



## **FILTRE AERSLEEVE (série à manche)**

# Manuel d'utilisation et d'entretien

## Sommaire

|      |                                                               |    |
|------|---------------------------------------------------------------|----|
| 1    | DONNÉES RELATIVES AU PRÉSENT MANUEL D'USAGE ET ENTRETIEN..... | 4  |
| 2    | INTRODUCTIONS AU MANUEL.....                                  | 4  |
| 3    | RÉFÉRENCES NORMATIVES.....                                    | 5  |
| 4    | RESPONSABILITÉ DU CONSTRUCTEUR.....                           | 5  |
| 5    | UTILISATION ET PERFORMANCES DU FILTRE.....                    | 6  |
| 6    | DESCRIPTION DU SYSTÈME DE FILTRATION.....                     | 7  |
| 6.1  | TYPOLOGIES DE MANCHES FILTRANTES.....                         | 7  |
| 6.2  | SYSTÈME DE DÉCOLMATAGE À CONTRE-COURANT.....                  | 8  |
| 6.3  | CONSUMMATION D'AIR COMPRIMÉ.....                              | 8  |
| 6.4  | CONFIGURATION DU SEQUENCEUR.....                              | 9  |
| 7    | ÉVACUATION DES POUSSIÈRES.....                                | 9  |
| 7.1  | ÉCLUSE.....                                                   | 10 |
| 7.2  | DOUBLE REGISTRE MOTORISÉ (EN OPTION).....                     | 10 |
| 7.3  | VIS SANS FIN (EN OPTION).....                                 | 10 |
| 8    | MISE EN MARCHÉ DU GROUPE.....                                 | 11 |
| 8.1  | STRUCTURE AERSLEEVE.....                                      | 11 |
| 8.2  | INSTALLATION PNEUMATIQUE.....                                 | 11 |
| 8.3  | INSTALLATION ÉLECTRIQUE.....                                  | 11 |
| 8.4  | MISE EN MARCHÉ.....                                           | 11 |
| 8.5  | TABLEAU CONTRÔLE.....                                         | 11 |
| 9    | RISQUES DUS À L'UTILISATION INADEQUATE DU SYSTÈME.....        | 12 |
| 10   | ENTRETIEN PROGRAMMÉ.....                                      | 12 |
| 10.1 | ENTRETIEN JOURNALIER.....                                     | 12 |
| 10.2 | ENTRETIEN HEBDOMADAIRE.....                                   | 12 |
| 10.3 | ENTRETIEN MENSUEL.....                                        | 13 |
| 10.4 | ENTRETIEN ANNUEL.....                                         | 13 |
| 10.5 | ENTRETIEN DE DEUX ANS.....                                    | 13 |
| 11   | REPLACEMENTS DES MANCHES.....                                 | 13 |
| 11.1 | MODELE AVEC EXTRACTION PAR LE HAUT.....                       | 14 |
| 11.2 | MODELE AVEC EXTRACTION FRONTALE.....                          | 14 |
| 11.3 | MODELE AVEC EXTRACTION SNAP-RING.....                         | 15 |
| 12   | PROCÉDURES POUR L'ÉLIMINATION D'ÉVENTUELS PROBLÈMES.....      | 16 |
| 13   | CONDITIONS DE GARANTIE.....                                   | 17 |
| 14   | PRINCIPALES PIÈCES DE RECHANGE.....                           | 17 |
| 15   | CARTES TECHNIQUES.....                                        | 18 |
| 15.1 | CARTE TECHNIQUE DU FILTRE.....                                | 18 |
| 15.2 | CARACTÉRISTIQUES DU TISSU FILTRANT UTILISÉ.....               | 18 |
| 16   | CONFIGURATION ET ACCESSOIRES COMPRIS.....                     | 19 |
| 17   | DÉMANTÈLEMENT & RECYCLAGE.....                                | 20 |
| 18   | PIÈCES DE RECHANGE.....                                       | 21 |



## 1 DONNÉES RELATIVES AU PRÉSENT MANUEL D'USAGE ET ENTRETIEN

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Révision         | 00du30/09/2011 |
| Ligne produit    | Ligne Manches  |
| Typologie filtre | AERSLEEVE      |

## 2 INTRODUCTION AU MANUEL

Cher client,

La société AERNOVA ENGINEERING SRL vous remercie d'avoir choisi un de ses produits pour l'épuration de l'air.

Nous sommes ravis de pouvoir vous offrir un produit lié à la qualité de votre travail et vos besoins de filtration grâce à une unité fabriquée dans un atelier avec système de qualité certifiée selon le standard UNI EN ISO 9001:2000.

Chaque unité est dotée d'un "Manuel", nous vous conseillons de le lire attentivement et de suivre nos indications. Le client est responsable de la gestion du "Manuel" et nous ne sommes pas responsable des modifications et violations du "Manuel". La propriété du "Manuel" est réservée à la société AERNOVA et la reproduction, même partielle, de celui-ci est interdite.

Nos bureaux (tél. +39-0121-342144 fax +39-0121-342484) sont à votre disposition pour tous les renseignements et clarifications nécessaires.

### Avertissement:



Avant de mettre en fonction l'appareil, lire attentivement le présent manuel.



### 3 RÉFÉRENCES NORMATIVES

Dans le projet et dans la fabrication de l'appareillage que vous avez acheté, l'entreprise s'est référée aux normes communautaires en vigueur qui sont décrites ci-dessous afin de garantir un produit sûr pour l'utilisateur et conforme aux standards européens.

Liste principale des normes appliquées:

#### SECURITEE DE LA SANTÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL

D.L. 9 avril 2008, n.81

#### NORMES POUR LA SECURITÉ DES INSTALLATIONS

D.M. 22 janvier 2008, n.37

#### NORMES DANS LA MATIÈRE AMBIANTE

D.LGS. 3 avril 2006, n. 152

#### EXPOSITION DES TRAVAILLEURS AUX RISQUES DÉRIVENT DES AGENTS PHYSIQUES (BRUIT)

D.L. 10 avril 2006, n.195

(Réalisation du directeur 2003/10/CE)

#### DIRECTIVE DE MACHINES

Directive du Parlement Européen et du Conseil 17 mai 2006

2006/42/CE

#### SECURITÉ DE L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE

EN60204-1(2006)

#### COMPATIBILITÉ ÉLECTRO-MAGNÉTIQUE

Directive du Parlement Européen et du Conseil du 15 décembre 2004,

(2004/108/CE)

### 4 RESPONSABILITÉ DU CONSTRUCTEUR

Le constructeur décline toute responsabilité du fait de l'usage incorrect ou inapproprié de la machine et d'éventuels dommages causés par la réalisation de changements non prescrits, des opérations d'entretien exécutées incorrectement et des falsifications de circuits, composants et logiciel du système.

La responsabilité de l'application des prescriptions de sécurité est à la charge du service technique responsable des interventions prévues sur la machine, qui doit observer scrupuleusement les prescriptions contenues dans ce document et les normes de sécurité de caractère général applicable à la machine.

La non observation des normes de sécurité peut causer des lésions aux personnes et endommager les composants et fonctionnement de la machine.



## 5 UTILISATION ET PERFORMANCES DU FILTRE

Le filtre à manches autonettoyantes AERSLEEVE est conseillé pour les installations de dépoussiérage avec granulométrie comprise entre 1 et 50 microns.

La matière employée comme media filtrantes est reprit à la fin du présent manuel.

Les manches employées dans le filtre d'AERSLEEVE garantissent un rendement élevé de filtration (99,9%) et un pourcentage d'émission inférieur à 0,1% pour les poussières de granulométrie comprise entre 0,2 et 2 microns avec une vitesse de passage de 0,056ms/|sec| (catégorie USGC).

Le filtre est employé en général dans les secteurs industriels de travaux d'usinage (ou traitement) de matériels métalliques, plastiques, de denrées alimentaires, chimiques ou dans tous les travaux industriels qui produisent des poussières avec granulométries comme sur indiqué.

| Attention:                                                                        |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Avant le démarrage de l'appareil, vérifier qu'aucun élément ne vient gêner ou obstruer le passage régulier de l'air. |



## 6 DESCRIPTION DU SYSTÈME DE FILTRATION

Le filtre d'AERSLEEVE est composé de trois sections principales (du bas vers le haut):

- trémie, pieds support et seau de récupération des poussières filtrées
- corps central contenant les manches
- corps supérieur de décolmatage des manches avec air comprimé.

La section du filtre en entrée sert également de zone de décantation pour la collecte des particules les plus lourdes, qui tombent directement dans le collecteur, sans solliciter les filtres du dessus.

Des manches de grande surface sont mises en place, dont la fonction est le filtrage des poussières. Les manches sont supportées par une plaque de forte épaisseur équipée d'un joint afin de garantir une étanchéité parfaite, évitant ainsi tout risque de fuite.

Au-dessus des manches sont installés des rampes d'injection pneumatiques, garantissant un nettoyage correct de ces mêmes manches. Ces rampes sont raccordées à un réservoir d'air comprimé équipé de vannes à ouverture rapide.

L'ouverture séquentielle des vannes est commandée depuis un panneau électronique, complètement paramétrable afin d'optimiser la consommation d'air.

On retrouve en partie supérieure du filtre, au-dessus de la zone 1 le ventilateur d'aspiration avec moteur électrique ; sur certains modèles, pour des nécessités de conception, celui-ci peut être installé au sol sur des supports antivibratoires.

### 6.1 TYPOLOGIES DES MANCHES FILTRANTES

Les manches filtrantes ont été conçues pour obtenir une grande surface filtrante ; elles sont réalisées avec les caractéristiques techniques indiquées à la fin du présent manuel.

Les tissus employés pour les manches des filtres répondent aux normes suivantes applicables:

- UNI ENISO 9073-2 : 1998 textiles- méthodes de preuve pour non tissu - détermination de l'épaisseur.
- UNIENISO9237 : 1999 textiles-détermination de la perméabilité à l'air des tissus.
- ISO9073-1 : 1988 Textiles -Test methods for non wovens, part1 : determination of mass per unit area.
- ISO9073-3 : 1989Textiles -Test methods for non wovens, part3 : determination of tensile strength and elongation.
- UNI11304-1 Qualité minimal de prestation et de projet requise, part 1 : dépoussiéreurs à sec à matrice filtrante.



Manches



Venturi



Corps supérieur

## 6.2 SYSTÈME DE PROPRETÉ À CONTRE-COURANT

Les soupapes sont à ouverture rapide et sont solidaires du réservoir d'air comprimé ; l'ouverture des soupapes est commandé par un séquenceur électronique, situé sur un côté du filtre. Le séquenceur a la fonction de régler le temps et la fréquence d'ouverture des électrovannes. Ce système est équipé d'un lecteur de différentiel de pression pour le contrôle de l'encrassement du filtre. De cette façon, en ayant effectué un réglage correct le décolmatage se fait en fonction du delta P. Tous les réglages des fonctions peuvent être effectués au moyen du clavier situé sur l'appareil. Dans la fonction manuelle, le panneau commande l'ouverture des soupapes. Il est possible de programmer le temps de pause, ou le temps de travail (c'est-à-dire le temps d'ouverture des soupapes pour le déchargement de l'air à l'intérieur de la cartouche).

### Attention:



Ne pas dépasser la pression de 0,5 MPa pour éviter d'endommager les manches. Au delà de 0,7 MPa, les électrovalves s'ouvrent pour garantir la sécurité de surpression.



Détail du réservoir d'air comprimé pour le nettoyage à contre-courant et électrovannes

## 6.3 CONSOMMATION D'AIR COMPRIMÉ

Pour effectuer le calcul de la consommation de l'air comprimé, il faut agir de la façon suivante :

- P = Pression d'alimentation = 5 bars
- T = Temps d'excitation d'électrovalv e= 0,2 |sec|
- CS = Consommation d'une tire typique de 0 ,2 |sec| avec une électrovanne de Ø = 1" = 100 NI
- NE = Numéro d'électrovalves qui tire en 1 minute
- TP = Temps de pause typique = 20|sec|
- CT = Consommation totale ( dans NI/|min|)
- NS = Numéro de décharges au |min|60/TP

La consommation totale CT (dans NI/|min|) est donnée par la formule suivante :  $NE \times CS$

Attention: les valeurs indiquées doivent être calculées comme valeurs moyennes avec tolérances dues aux variations normales de production.

### Attention:



L'air comprimé doit être sec; l'air humide causerait un engorgement précoce des manches.



## 6.4 CONFIGURATIONS D'ÉCONOMISEUR POUR LA PROPRETÉ DE PNEUMATOLOGIE

| PARAMÈTRE | FONCTION                                         | PORTÉE DES VALEURS                    | VALEUR TRACÉE PAR " "  | NOUVELLE VALEUR TRACÉE |
|-----------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|
| F01       | Utilisation d'entrées digitales                  | 0 = inclus<br>1 = exclus              | 1                      |                        |
| F02       | Temps de travail                                 | 0,05-5 sec                            | 0,5 sec                |                        |
| F03       | Temps de pause                                   | 1-999 sec                             | 20 sec                 |                        |
| F04       | Sélection du numéro de sorties                   | 0 -16                                 | N°sorties du réservoir |                        |
| F05       | Cycles additionnels après l'arrêt du ventilateur | 0 -99                                 | 5                      |                        |
| F06       | Mise en fonction manuel sorties                  | C=sélection<br>A=activation           | /                      |                        |
| F07       | Contrôle Delta P                                 | 0 = exclu<br>1 = inclus               | 1                      |                        |
| F08       | Tension de sortie                                | 2 V-115 V-230 V                       | 24 V                   |                        |
| F09       | Régulation zéro delta P                          | 0,00                                  | 0                      |                        |
| F10       | Pression de fin de lavage                        | 0,01-9,99 kPa                         | 0,6 kPa                |                        |
| F11       | Pression de début de lavage                      | 0,01-9,99 kPa                         | 0,9 kPa                |                        |
| F12       | Pression d'alarme                                | 0,01-9,99 kPa                         | 2,5 kPa                |                        |
| F13       | Modalité ventilateur                             | 0 = du contact<br>1 = lecture delta P | 1                      |                        |

## 7 ÉVACUATION DES POUSSIÈRES

La poussière capturée par les manches filtrantes est déchargée au moyen du souffle d'air comprimé à contre-courant, comme spécifié dans la section (6.2 SYSTÈME DE DÉ COLMATAGE À CONTRE- COURANT).

Une fois séparée d'une manière forcée du tissu filtrant, la poussière descend au travers de la trémie et arrive à l'intérieur du seau de récupération.

Dans certains cas, sur demande du Client, le seau de récupération peut être remplacé par d'autres récipients comme le "big-bag" ou similaires. Dans ce cas il est conseillé de doter le filtre d'une écluse ou d'un double registre motorisé.



## 7.1 ÉCLUSE

L'écluse est utilisée pour un déchargement continu des poussières filtrées. En cas des poussières abrasives l'écluse est dotée de pelles anti-abrasives.



Écluse



Double registre motorisé

## 7.2 DOUBLE REGISTRE MOTORISÉ (EN OPTION)

Les doubles registres motorisés sont constitués par un châssis en deux pièces qui est partiellement rhabillé de technopholimer et d'une lame revêtue du même matériel ou entièrement en acier inoxydable. L'utilisation du technopholimer augmente considérablement la résistance à l'abrasion par rapport aux soupapes de type traditionnel.

Dans la version utilisée les soupapes ont une ouverture carrée et la commande pneumatique intégrée dans le châssis.

## 7.3 VIS SANS FIN (EN OPTION)

Les vis sans fin représentent un système modulaire très variée qui offre de nombreuses solutions pour le transport de poussières ou de grains. Elles sont fabriquées en acier au carbone avec un traitement adapté. La vis sans fin est utilisée surtout pour le transport des poussières à forte granulométrie dans le milieu industriel.

Différents modèles sont disponibles avec des bouches de chargement/déchargement.



Détail vis sans fin



Motoréducteur vis sans fin

## 8 MISE EN MARCHÉ DU GROUPE

### 8.1 STRUCTURE AERSLEEVE

La mise en marche du groupe filtrant devra être effectuée par un personnel qualifié à l'aide de moyens adaptés.

Le filtre AERSLEEVE est expédié en position horizontale et devra être placé en position verticale.

Pour effectuer cette opération, il sera nécessaire d'utiliser les anneaux de levages prévus.

Une fois le filtre AERSLEEVE placé en position verticale, il devra être fixé au sol à l'aide de chevilles à expansion appropriées.

Avant de mettre le groupe en fonction, il est nécessaire de :

- Vérifier que le filtre soit correctement fixé au sol.
- Vérifier que la bouche de refoulement ne soit pas obstruée
- Vérifier que le réservoir soit correctement alimenté en air comprimé.
- Vérifier que le ventilateur tourne dans le bon sens de rotation.
- Vérifier que le moteur soit correctement alimenté, à la tension indiquée sur la plaque signalétique.
- Vérifier que le tableau électrique de marche-arrêt soit correctement alimenté.

### 8.2 INSTALLATION PNEUMATIQUE

- Brancher le réservoir du filtre à l'installation pneumatique centrale
- Programmer le groupe de façon à avoir dans le réservoir du filtre une pression maximale de 0,5 Mpa.

### 8.3 INSTALLATION ÉLECTRIQUE

- Brancher l'alimentation électrique au tableau électrique selon la valeur de plaque indiquée sur la fiche technique du filtre.

### 8.4 MISE EN MARCHÉ

Pour la première mise en marche du filtre il faudra exécuter une série de contrôles de façon à déterminer le bon fonctionnement du filtre AERLEEVE dans toutes ses fonctions. Les contrôles sont nécessaires après 20 à 30 jours de fonctionnement.

### 8.5 TABLEAU CONTRÔLE

| Contrôle                                                                                                      | Valeur par défaut                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Pression air comprimée présente dans le réservoir                                                             | 0,5 MPa                                             |
| Vérification que l'air comprimé soit sec                                                                      | Contrôle visuel                                     |
| Fermeture des portes                                                                                          | Contrôle visuel                                     |
| Insertion du seau de récupération des poussières                                                              | Contrôle visuel                                     |
| Sens correct de montage du clapet de non-retour (option)                                                      | Contrôle visuel                                     |
| Valeur de pression sur le séquenceur première mise en service                                                 | Inférieur à 40                                      |
| Valeur de pression sur le séquenceur au premier arrêt du filtre.                                              | 0 ±2                                                |
| Excitation d'électrovannes                                                                                    | Contrôle visuel                                     |
| Temps de pause                                                                                                | Voir tableau technique manuel des Valeurs indiquées |
| Temps de travail des électrovannes                                                                            | Voir tableau technique manuel des valeurs indiquées |
| Intervalle entre chaque jet d'air comprimé. Le pressostat du réservoir indique la valeur correcte de pression | 0,4-0,5 MPa                                         |
| Contrôle des paramètres affichés sur le séquenceur                                                            | Voir tableau technique manuel des valeurs affichées |



Attention:



Ne pas faire fonctionner le filtre à manches sans l'alimentation pneumatique.

## 9 RISQUES DUES A L'UTILISATION INADEQUAT DU SYSTEME

Il faut considérer comme utilisation inadéquat tous les actes qui compromettent la fonctionnalité et la sécurité de la structure de l'installation, des appareils électriques et tout élément de commande et de liaison qui les composent.

Sont considérées comme action gravement dangereuse:

- L'introduction de substances inflammables (aucune production d'étincelles), toxiques par nature ou par réaction avec les atmosphères d'utilisation.
- L'usage en atmosphères agressives pour les éléments métalliques en général.
- L'aspiration de polluants ardents et étincelants.

Nous vous conseillons l'utilisation de pièces de rechanges d'origine et, en cas de doutes, de consulter le service clientèle, sous peine d'annulation de la garantie.

## 10 ENTRETIEN PROGRAMMÉ

Les contrôles à exécuter pour une gestion correcte de l'installation sont à titre indicatifs.

La fréquence des contrôles doit être vérifié et planifié par le responsable de la sécurité de l'entreprise qui utilise le système, ou bien du responsable des entretiens.

Les paramètres qui peuvent modifier la fréquence des opérations d'entretien sont les suivant:

- Heures de travail journalier.
- Quantité de poussière produit.
- Granulométrie de la poussière produite.

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Attention:                                                                          |                                                                                     |
|  | Toute opération d'entretien doit être effectuée exclusivement à l'arrêt du système. |

### 10.1 ENTRETIEN JOURNALIER

Vérifier l'état de remplissage et effectuer, éventuellement, la vidange du seau de récupération des poussières.

### 10.2 ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

Vérifier le fonctionnement des électrovannes;

Vérifier le fonctionnement du séquenceur;

Vérifier que la programmation pneumatique effectue les séquences de décolmatage, avec les Intervalles programmés;

Vérifier que la valeur de pression de la ligne pneumatique ne soit pas supérieure à 0,5 MPa.



### 10.3 ENTRETIEN MENSUEL

Vérifier de manière le fonctionnement du filtre;

Evacuer la condensation éventuelle formée à l'intérieur du réservoir d'air

### 10.4 ENTRETIEN ANNUEL

Vérifier l'état d'encrassement des manches à travers la porte d'inspection : remplacer les manches qui ont des signes d'abrasions ou de déchirements.

Vérifier que les pulsions pneumatiques n'ont pas produit le desserrage des fixations des manches avec la structure du filtre.

Vérifier les raccords pneumatiques et les serrages, à fermeture étanche, du connecteur des électrovannes. (en cas de remplacement de la bobine ou du contrôle du pilote, il faudra démonter avec attention la bobine en prenant soin de ne pas perdre le ressort du noyau).

Vérifier la tenue des joints.

Vérifier l'état des coussinets relatifs au groupe aspirant et contrôler la lubrification.

### 10.5 ENTRETIEN DE DEUX ANS

Remplacer les manches filtrantes (le remplacement doit être effectué même si la valeur maximale d'encrassement n'est pas atteinte).

Attention:



Le non-respect des opérations d'entretiens peut provoquer des dysfonctionnements aboutissant à l'arrêt du système

## 11 REMPLACEMENTS DES MANCHES

Les manches filtrantes doivent être remplacées dans les cas suivants:

- Rupture accidentelle
- Perte de charge supérieure à 220-250 mmh<sub>2</sub>O (valeur affichée du séquenceur). Valeur qui est affichée aussi après 3-4 cycles de post-nettoyage.
- Nombre heures de travail = 12.000 h

Attention:



Le remplacement des manches doit être fait par des opérateurs spécialisés dotés de systèmes de protections pour les yeux, les oreilles et voies respiratoires.

Attention:



Effectuer toujours cette opération avec le filtre à l'arrêt.



### 11.1 MODELE AVEC EXCTRATION PAR LE HAUT

Respecter les étapes suivantes:

- 1) Éteindre le ventilateur avant de procéder à toute opération.
- 2) Débrancher le réservoir d'air comprimé du système pneumatique.
- 3) Décharger l'air comprimé.
- 4) Soulever le toit du filtre.
- 5) Démonter les tubes d'injection.
- 6) Dévisser les vis de fixation des venturis.
- 7) Extraire en une pièce le mannequin avec la manche.
- 8) Oter les fixations des manches aux mannequins.
- 9) Extraire les manches et introduisez les dans les conteneurs pour le recyclage.
- 10) Positionner les nouvelles manches.
- 11) Refixer les manches aux mannequins.
- 12) Remonter les composants en suivant les étapes de la phase de 6 à la phase 1.

### 11.2 MODELE AVEC EXTRACTION FRONTALE

Respecter les étapes suivantes:

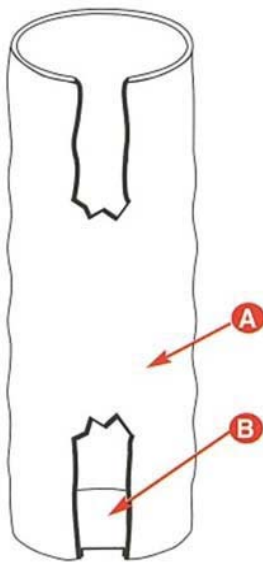
- 1) Éteindre le ventilateur avant de procéder à toute opération.
- 2) Débrancher le réservoir d'air comprimé du système pneumatique.
- 3) Décharger l'air comprimé.
- 4) Ouvrir la porte antérieure en dévissant les poignées noires de fermeture.
- 5) Ouvrir les bandes qui fixent les manches aux mannequins.
- 6) Baisser de quelques centimètres les manches.
- 7) Débrancher le mannequin du venturi.
- 8) Enlever les manches et introduisez les dans les conteneurs pour le recyclage.
- 9) Positionner les nouvelles manches.
- 10) Positionner les mannequins avec les nouvelles manches.
- 11) Fermer les bandes qui bloquent les manches aux mannequins.
- 12) Remonter les composants en suivant les étapes de la phase 5 à la phase 1.



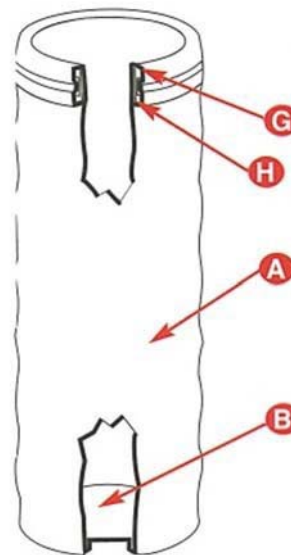
### 11.3 MODELE AVEC EXTRACTION PAR LE HAUT SNAP-RING

Respecter les étapes suivantes:

- 1) Éteindre le ventilateur avant de procéder à toute opération.
- 2) Débrancher le réservoir d'air comprimé du système pneumatique.
- 3) Décharger l'air comprimé.
- 4) Soulever le toit du filtre.
- 5) Démonter les tubes d'injection.
- 6) Extraire le venturi avec le mannequin et tirez vers le haut.
- 7) Enlever les manches et introduisez les dans les conteneurs pour le recyclage.
- 8) Positionner les nouvelles manches.
- 9) Monter les mannequins avec venturi et les nouvelles manches.
- 10) Remonter les composants en suivant les étapes de la phase 5 à la phase 1.



Manche normale



Manche snap-ring

Légende:

A- MANCHE FILTRANTE  
B - FOND COUSU  
G -CABLE SNAP  
H- BAGUE EN ACIER



## 12 PROCEDURES POUR L'ELIMINATION D'EVENTUELS PROBLÈMES

| Effet                                                                 | Cause Possible                                        | Remède                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sorties de poussière par la bouche de refoulement du ventilateur      | Manches cassées                                       | Remplacement des manches endommagées.                                                                                                                           |
|                                                                       |                                                       | Rétablir le serrage des manches                                                                                                                                 |
| Baisse du débit d'air aspiré                                          | Manches incorrectement nettoyées                      | Intervenir sur le temps de pause des électrovannes en le réduisant                                                                                              |
|                                                                       | Manque d'air comprimé ou débit insuffisant            | Rétablir l'alimentation de l'air du réservoir                                                                                                                   |
| L'électrovanne du réservoir ne s'ouvre pas ou vibre                   | Panne de bobine ou coupure des câbles d'alimentation. | Contrôler et rétablir les liaisons                                                                                                                              |
|                                                                       |                                                       | Vérifier la sortie du séquenceur: la tension du commende doit être avec une tolérance de 10%.                                                                   |
| La soupape de l'évent reste ouverte                                   | Excès de pression dans l'alimentation.                | Remettre la pression au dessous de 0,5Mpa                                                                                                                       |
| Déclenchement du détecteur avec le seau vide (si prévu)               | Détecteur sale                                        | Nettoyer soigneusement le Détecteur de la poussière accumulée et exécuter la vérification d'intervention en agissant sur la vis de réglage située sur le sommet |
| Valeur de dépression affichée sur le séquenceur incorrecte (négative) | Tuyaux plastiques de contrôle obturé par la poussière | Enlever la saleté avec de l'air comprimé                                                                                                                        |
|                                                                       | Séquenceur mal programmé                              | Suivre la procédure de programmation des paramètres                                                                                                             |

### Avertissement:



Les opérations indiquées pour la "Manutention programmée" et pour "L'élimination d'éventuels dysfonctionnement" doivent être exécutés par le personnel qualifié doté de protections individuelles (masques de protection, gants, etc.) dans le total respect des normes de sécurité du pays de destination. Par "personnel qualifié" s'entend les personnes qui ont fait de la formation, du training et qui ont l'expérience dans les installations, mise en service et entretien des installations.



## 13 CONDITIONS DE GARANTIE

La société garantit, pour 12 mois à compter de la date d'installation, toutes les parties défectueuses composant le produit suite à un vice de matériel ou de production, sans obligation de remplacement complet du matériel.

Sont exclus de la garantie les parties en verre, les lampes, les fusibles, les câbles d'alimentation, les poignées et composants de consommation.

La garantie ne couvre pas les parties détériorées pour mauvaise utilisation, pour négligence, pour l'incapacité d'emploi ou emmagasinage dans des locaux inappropriés (humides ou sujet aux inondations), pour dégâts causés par tumultes et catastrophes naturelles, pour mauvaise alimentation, pour les falsification ou interventions de personnes qui ne sont pas autorisées par le fabricant.

La garantie ne couvre en aucun cas, les dégâts causés par la mise en service d'accessoires, soutiens, fixations inadaptés ; l'installation et le montage d'accessoires sont donc exclus de la garantie.

Pendant la période de garantie la société s'engage à réparer ou remplacer gratuitement les composants qui, à son interprétation, sont constatés défectueux, avec la seule obligation de contribution aux frais d'intervention à domicile, sauf si l'intervention est effectuée par le centre d'assistance et si l'appareil est déplacé ou transporté par le client.

En aucun cas, et donc aussi en la présence de constants défauts et conséquentes réparations ou substitutions, l'utilisateur aura droit aux prorogations de garantie.

Ne sont pas couvertes par la garantie les parties endommagées pendant le transport des matériels.

En cas d'intervention après la fin de la période de garantie les frais de main-d'œuvre et le coût des pièces de rechange seront facturés.

Les éventuels dommages directs ou indirects causés aux personnes ou aux choses dues aux dysfonctionnements des appareils ne pourront être imputés à la société.

## 14 PRINCIPALES PIÈCES DE RECHANGE

| Composants        | Modèle                           | Code  | Quantité |
|-------------------|----------------------------------|-------|----------|
| MANCHE            | BWFPEPE504 C517120x3020          | G3680 | 84       |
| RÉSERVOIR         | TL6P2524VDCN12P175F+MTX12P175M5W | G3674 | 1        |
| GROUPE PILOTE     | 24VDC                            | G2937 | 12       |
| ÉCLUSE            |                                  | -     | 1        |
| FILTRE RÉGULATEUR | FRC/MAN1/2"                      | N8232 | 1        |



## 15 CARTES TECHNIQUES

### 15.1 CARTE TECHNIQUE DU FILTRE

|                                           |                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Modèle de filtre                          | AERSLEEVE120 12x730001TCC         |
| Numéro de série                           | 268                               |
| Année de fabrication                      | 2012                              |
| Mois de fabrication                       | 12                                |
| Poids                                     | 2400 kg                           |
| Débit maximal                             | 10.000 m <sup>3</sup> /h          |
| Modèle des manches                        | D120h3020                         |
| Matière manches                           | BWFPEPE504CS17120x3020            |
| Superficie filtrante totale               | 97,4 m <sup>2</sup>               |
| Extraction manches                        | Par le haut                       |
| Nombre de manches                         | 84                                |
| Réservoir pour le décolmatage pneumatique | TL6P2524VDCN12P175F+ MTX12P175M5W |
| Modèle économiseur                        | BB12-MU-1.3I230VMONO-U24VDC       |
| Modèle à écluse                           | -                                 |

### 15.2 CARACTÉRISTIQUES DU TISSU FILTRANT UTILISÉ

|                                                 |                        |
|-------------------------------------------------|------------------------|
| Article (identification)                        | BWFPEPE504CS17120x3020 |
| Composition                                     | Polyester              |
| Poids                                           | 550 g/m <sup>2</sup>   |
| Épaisseur                                       | 1.8 mm                 |
| Résistance Maximale à la traction transversale  | 170 daN                |
| Résistance Maximale à la traction longitudinale | 155 daN                |
| Allongement maximal à la traction transversale  | 20%                    |
| Allongement maximal à la traction longitudinale | 21%                    |
| Densité                                         | 0,31 g/cm <sup>3</sup> |
| Perméabilité à l'air                            | 217 mm/sat 200 Pa      |
| Volume des pores                                | 78%                    |



## 16 CONFIGURATION ET ACCESSOIRES COMPRIS

|                                          |   |     |   |     |
|------------------------------------------|---|-----|---|-----|
| Écluse                                   |   | OUI | X | NON |
| Doubles vannes de décharge               |   | OUI | X | NON |
| Détecteur capacitive du seau de décharge |   | OUI | X | NON |
| Système de décharge modifié              | X | OUI |   | NON |
| Vis sans fin                             |   | OUI | X | NON |
| Protection du réservoir d'air            | X | OUI |   | NON |
| Expulsion canalisée                      | X | OUI |   | NON |
| Escalier et garde-corps                  | X | OUI |   | NON |
|                                          |   |     |   |     |



## 17 DÉMANTÈLEMENT & RECYCLAGE

Veuillez tenir compte des informations importantes suivantes lors du démantèlement d'une unité :

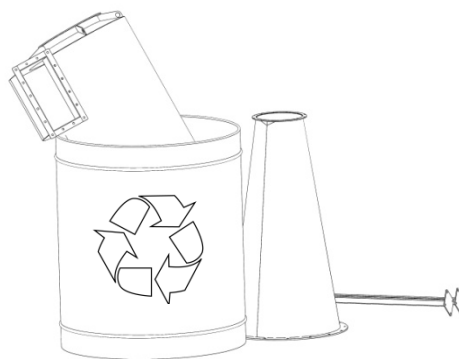
Au fur à mesure du démantèlement de l'unité, récupérez les composants encore en bon état pour une utilisation future sur une autre unité.

Vous devriez toujours séparer les différents matériaux en fonction de leur typologie : fer, caoutchouc, huiles, etc..

Les composants recyclables doivent être récoltés dans les récipients appropriés ou apportés dans un centre de tri local.

Les déchets doivent être récoltés dans des récipients spéciaux avec un étiquetage adéquat et doivent être disposé en accordance avec les lois nationales ou/et les législations locales en vigueur.

**ATTENTION!** Il est formellement interdit de disposer de produits toxiques dans les égouts ou les systèmes d'épuration. Ceci concerne principalement toutes les huiles, graisses, et autres matériaux toxiques sous forme liquide ou solide.



## 18 PIÈCES DE RECHANGE

Pour des pièces de rechange, veuillez contacter le Groupe Formula Air.

### Formula Air

#### The Netherlands

Boscheweg 36  
SX 5741 Beek en Donk  
The Netherlands  
Tel: +31 (0) 492 45 15 45  
Fax: +31 (0) 492 45 15 99

[info-nl@formula-air.com](mailto:info-nl@formula-air.com)  
[view Google Map](#)

### Formula Air

#### Belgium

Rue des Dizeaux 4  
1360 Perwez  
Belgium  
Tel: +32 (0) 81 23 45 71  
Fax: +32 (0) 81 23 45 79

[info-be@formula-air.com](mailto:info-be@formula-air.com)  
[view Google Map](#)

### Formula Air

#### Baltic

Televizorių G.20  
LT-78137 Šiauliai  
Lithuania  
Tel: +370 41 54 04 82  
Fax: +370 41 54 05 50

[info-lt@formula-air.com](mailto:info-lt@formula-air.com)  
[view Google Map](#)

### Formula Air

#### France

Zac de la Carrière Doree  
BP 105, 59310 Orchies  
France  
Tel: +33 (0) 320 61 20 40  
Fax: +33 (0) 320 61 20 45

[info-fr-nord@formula-air.com](mailto:info-fr-nord@formula-air.com)  
[view Google Map](#)

### Formula Air

#### Est Agence France

2, rue Armand Bloch  
25200 Montbéliard  
France  
Tel: +33 (0) 381 91 70 71  
Fax: +33 (0) 381 31 08 76

[info-fr-est@formula-air.com](mailto:info-fr-est@formula-air.com)  
[view Google Map](#)

### Formula Air

#### France Agence Ouest

19a rue Deshoulières  
44000 Nantes  
France  
Tel: +33 (0) 251 89 90 75  
Fax: +33 (0) 251 89 94 06

[info-fr-ouest@formula-air.com](mailto:info-fr-ouest@formula-air.com)  
[view Google Map](#)

### Formula Air

#### France Agence Sud

Chemin de Peyrecave  
09600 Regat  
France  
Tel: +33 561 66 79 70  
Fax: +33 567 07 01 09

[info-fr-sud@formula-air.com](mailto:info-fr-sud@formula-air.com)  
[view Google Map](#)

### Air Formula

#### Russia

Нижний Новгород  
Россия  
Tel: +7 (499) 609 23 45  
Fax: +7 (831) 277 85 38

[info-ru@formula-air.com](mailto:info-ru@formula-air.com)  
[View Google Map](#)

### Formula Air

#### Vietnam

# 33, Lot 2, Den Lu 1  
Hoang Mai District, Hanoi,  
Vietnam  
Tel: +84 (4) 38 62 68 01  
Fax: +84 (4) 38 62 96 63

[info@vinaduct.com](mailto:info@vinaduct.com)  
[www.vinaduct.com](http://www.vinaduct.com)  
[View Google Map](#)

NOTE : Tous dessins et références contenus dans ce manuel sont non contractuels et sont sujets à des changements sans avertissement préalable à la discrétion du Groupe Formula Air et de ses associés.

